

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/082555 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21B 45/08**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/001968**

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Februar 2004 (27.02.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HERMETIK HYDRAULIK AB [SE/SE]**; Lansenvägen 3, S-187 62 Täby (SE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GAYDOUL, Jürgen** [SE/SE]; Lansenvägen 3, S-183 65 Täby (SE).

(74) Anwälte: **LIESEGANG, Roland usw.; Boehmert & Boehmert, Peittenkoferstrasse 20-22, 80336 München (DE).**

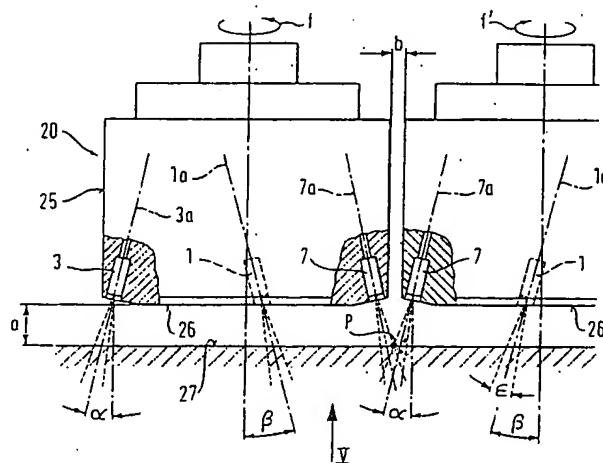
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HYDRAULIC DEVICE WHICH IS USED TO DESCALING WARM ROLLING PRODUCTS

(54) Bezeichnung: HYDRAULISCH VORRICHTUNG ZUM ENTZUNDERN VON WARMEM WALZGUT



(57) Abstract: The invention relates to a device which is used to descale warm rolling products (17) which can be displaced in relation to the device by high pressure water projection. Said device comprises at least one row of nozzle heads which cover the width of the rolling products, said row of nozzle heads comprising several nozzle heads (20). Each nozzle head is driven in a rotational manner by a motor about a rotational axis (A) which is essentially perpendicular to the surface of the rolling products and comprises at least two nozzles (18) which are disposed in an eccentric manner in relation to the rotational axis. The invention is characterised in that the nozzles (1-8) of each nozzle head (20) are arranged as close as constructively possible on the periphery (25) of the nozzle head in such a manner that the nozzle head produces an injection image on the surface of the rolling product, said injection image at least touching the injection image of the nozzle head which is next in the row of nozzle heads.

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung zum Entzundern von warmem, relativ zu der Vorrichtung bewegtem Walzgut (17) durch Bestrahlen mittels Hochdruckwasser, mit mindestens einer die Walzgutbreite überstreichenden Düsenkopfreihe mit mehreren Düsenköpfen (20), wobei jeder Düsenkopf um eine zur Walzgutoberfläche

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/082555 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

im wesentlichen senkrechte Drehachse (A) motorisch drehangetrieben ist und mindestens zwei außermittig bezüglich der Drehachse angeordnete Düsen (1 bis 8) aufweist, zeichnet sich dadurch aus, daß die Düsen (1 bis 8) jedes Düsenkopfs (20) so nahe wie konstruktiv möglich am Umfang (25) des Düsenkopfes angeordnet sind, derart, daß er ein Spritzbild auf der Walzgutoberfläche erzeugt, welches das Spritzbild des in der Düsenkopffreie benachbarten Düsenkopfes zumindest tangiert.